توظيف المدركات البصرية في نتاجات قسم التربية الفنية لمادة الخط العربي لطلاب وطالبات كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد

م.م رؤى شاكر عجاج

معلم جامعي وزارة التربية

Employing visual perceptions in the productions of the Department of Art Education for Arabic calligraphy for male and female students of the College of Fine Arts, University of Baghdad

Assistant Instructor Ruaa Shakir Ajaj

University teacher

Ministry of Education

المستخلص

كانت الدراسة الحالية هدفها الحالي هو الكشف عن نتاجات المدركات البصرية – قسم التربية الفنية في مادة الخط العربي للطلاب والطالبات ، ومن ذلك كان الغرض التحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضيات للوصول إلى حلول الدراسة لتقويم الأداء المهاري لنتاجات الطلاب والطالبات لتنفيذ متطلبات الاختبار المهاري الذي هو جزء من مادة الخط العربي المربع، أما أهم النتائج التي توصلت اليها على وفق الحصول على مراحل البرامج التعليمية للمدركات البصرية على شكل مبرمج ومتسلسل الخطوات وإيصالها الى الطالبات والطلاب من خلال وضوح الأهداف للمدركات ذات الأداء المعرفي والمهاري المنظم، ولكونّ البرنامج التعليمي مصمم على وفق المدركات البصرية واحتوائه على معلومات تتضمن صور ونماذج يتم عرضها بشكل متسلسل التي سهلت للطلاب والطالبات تعلم الخط العربي ونشأته وحروفه واستيعابه وحفظه، ومن ثم استرجاعه وتذكره في المواقف التعليمية للمدركات المطلوبة وفق توظيف المدركات البصرية. وفي ضوء ذلك كانت النتائج التي توصل إليها البحث الحالي استنتجت الباحثة عدداً من الاستنتاجات منها، ساعدت هذه الستراتيجية لمراحل التعلم في استعمال المعلومات والمعارف وتوظيفها في مواقف التعليم المختلفة، وتحقيق تعليم أفضل بزيادة قدرته على التفكير بطريقة تنمي مهاراته واتجاهاته الايجابية نحو المادة لأفراد العينة. وكذلك استخدام البرامج التعليمية للمدركات البصرية ساعدت في رفع المستوى المعرفي والمهاري للطالبات والطلاب. كما كانت زيادة دافعية الطالبات والطلاب عند استخدام البرنامج التعليمي وفق المدرك البصري أكثر من الطريقة التقليدية. وإن البرامج التعليمية للمدركات البصرية يعتمد على نشاط الطالب أو الطالبة فقط لكونه نوع من انواع مراحل التعلم يكونّ محور العملية التعليمية للمدركات البصرية لأفراد العينة. وفي ضوء ذلك وضعت الباحثة عدداً من التوصيات المتعلقة بنتائج البحث، منها، التوسع في إعداد برامج التعليمية خاصة على وفق المدرك البصري تشمل جميع مواضيع مقررات الخط العربي والمواد الأخرى. تخصيص مقررات دراسية تهتم وتركز على الوسائل التعليمية لمراحل التعلم البصرية والحسية بكليات الفنون الجميلة قسم التربية الفنية. وإثراء الكتب المنهجية بالصور والرسوم والمخططات التوضيحية كونّها تساعد في اغناء المعلومات المقدمة للمتعلم وضمان حفظها فترة أطول في الذاكرة لدى المتلقين من افراد العينة.

Abstract

The current study objected to reveal the results of visual perceptions - Department of Art Education in the subject of Arabic calligraphy for male and female students. Therefore; the purpose was to verify the objective of the research. Then the formulation of hypotheses to reach the study solutions to evaluate the skillful performance of the male and female students' outputs to implement the requirements of the skill test that is part of the Arabic calligraphy square subject.As for the most important results that I reached according to obtaining the stages of educational programs for visual perceptions in a programmed and sequential form of steps and delivering them to students and students through clarity of objectives for perceptions with organized cognitive and skill performance. And because the educational program is designed according to visual perceptions and contains information it includes pictures and models that are displayed sequentially, which facilitated for male and female students to learn the Arabic calligraphy, its origins, letters, comprehension and preservation, and then retrieve and remember it in the educational situations of the required perceptions according to the employment of visual perceptions.

Accordingly, the findings of the current research, the researcher concluded a number of conclusions, including, this strategy helped the stages of learning to use information and knowledge and employ them in different educational situations, and to achieve better education by increasing his ability to think in a way that develops his skills and positive attitudes towards the subject for the sample members.

The use of educational programs for visual perceptions helped in raising the level of knowledge and skills of students and students. The motivation of female and male students was also increased when using the educational program according to the visual perception than the traditional method.The educational programs for visual perceptions depend on the activity of the student only because it is a type of learning stage that is the focus of the educational process for the visual perceptions of the sample members. Consequently, the researcher made a number of recommendations related to the results of the research, including expanding the preparation of educational programs, especially according to the visual perception, including all subjects of Arabic calligraphy courses and other subjects. Dedicating curricula

that focus on teaching aids for the stages of visual and sensory learning in the faculties of Fine Arts, Department of Art Education, and enriching textbooks with pictures, drawings, and illustrations, as they help enrich the information provided to the learner and ensure that it is preserved for a longer period of time in the memory of the recipients of the sample.

الفصل الأول

١- المقدمة وأهمية البحث

حظيت العملية التعليمية لمراحل التعلم وفق المدركات البصرية بأهتمام المختصين والمتابعين للعملية الفنية وفق برامج التعلم للخط العربي التي أثرت أنواع الكتب بصور ورسومات توضح مخططات والتي ساعدت عل التعلم على إدرات ملموس للحصول على نتيجة. ومن ذلك تمثل عملية الادراك الحسي البصري ومحدداتها الجديدة اساساً مهماً من الاسس التي يقوم عليها التعلم ومراحله الموجه، كونه يمثل جوهر نظرية الجشتالت التي تؤكد على انه عملية تأويل وتفسير المثيرات واكسابها المعنى والدلالة لتشكل البرامج ، كذلك يصبح الافراد من خلال هذه العملية على وعي بالمفردات التي تظهر في البيئة المحيطة بهم من خلال تنظيم وتفسير الدلالات حول المشاهد والصور الكثيرة والمتعددة التي يحصلون عليها عن طريق الحواس على نحوٍ عام وحاسة البصر على نحوٍ خاص ان ما يدركه الفرد لمكونات البيئة المحيطة به مثل(الحرف والكلمة واشارات المرور واصوات سيارات الاسعاف والخطوط والاشكال والملامس والالوان ... وغير ذلك)، كل هذه المثيرات الحسية وأنواعها لها معنى خاص يدركها الفرد عبر نشاط عقلي يقوم به العقل بعد ان يزود بصور واشكالها وأنواعها عن طريق منافذ الاتصال(الحواس) للربط بين هذه الاحساسات والمثيرات مكوناً ما يمكن تسميته بجشتالت الادراك. (١: ٣٣٥)ويرى(السمالوطي) بهذا الصدد "أن حواس الإنسان وخاصة حاسة البصر تلتقط لنا صوراً موضوعية عن مكونات البيئة المحيطة بنا (الافراد والاشياء والاحداث والخطوط والالوان... والعديد من الصور وغير ذلك)، ثم يتم تأويلها وتفسيرها تفسيراً واقعياً موضوعياً (أي ادراكها) ، وهذا يؤدي الى عملية التعايش المتعدد معها طبقاً للعادات والتقاليد بطريقة مبسطة.(٢: ٢١١)ولأن العالم حولنا مليء بالمثيرات الكثيرة والاشارات التنبهية، فأن النظام البصري والدماغ يعملان بشكل فعال وفقاً لعدد من الأهميات، بينها ان النظام البصري يعمل على خفض الأشارات التنبهية التي يتسلمها إلى الحد الذي يمكن الجهاز العصبي من السيطرة على ما يتسلمه من معلومات.(٣: ١١) ويشير (الأسمري) إلى "أن البصر هو الوسيلة الأساسية التي يعتمد الفرد عليها ليتعرف على بيئته ولتطوير مفاهيمه ولتحليل العلاقات بين الأشياء وحل المشكلات الكثيرة، فالبصر يتيح للطفل معرفة أن الأشياء مستقلة عنه، ويتيح له فرص التعلم عن طريق التقليد والاستجابة للآخرين، كما ويعمل البصر على وضع أسس الاتصال اللفظي للآخرين".(٤: ١٩)ومن ذلك تكمن أهمية البحث والحاجة إليه وفق المعطيات حيث ندرة الأبحاث التي تناولت استخدام البرامج التعليمية على وفق المدركات البصرية في التعليم على حد علم الباحثة. وبذلك توجيه الاهتمام نحو البرامج التعليمية على وفق المدركات البصرية التي توفر بيئة أقرب للحقيقة مما يجعل المتعلم أكثر تكيفاً في البيئة الصفية وما يصل إليه من مراحل العملية التعليمية.

١-٢ مشكلة البحثلما كان لمراحل التعلم وفق المدرك البصري اهتمام كبير في عمليتي التعلم والتعليم ومراحله بمساعدة الطالبات والطلاب أكتساب المعلومات وخزنها في الذاكرة البصرية التي تعد جزءاً من الذاكرة الحسية لأفراد العينة، لذلك عالجت الباحثة المشكلة وذلك بالقدر الأكبر من الاهتمام والدراسة لعلاقتها المباشرة والوطيدة في اكتساب المعلومات لمراحل التعلم، فلها قابلية خزن معلومات وفيرة لمدة وجيزة بعد انتهاء المنبه البصري، وأن فترتها يمكن أن تمتد من أجراء الثانية القليلة إلى ثانيتين وان ثباتها بعد انطفاء المنبه يكون ثابتاً بشكل كبير مع التغيرات في فترات تقديم المنبه الذي أنتجها.(٥: ٢) ومن ذلك يشير العلماء والمتخصصون الذين تناولوا أهمية حل المشكلة لدى الإنسان بوصول المعلومات التي تصلنا من العالم الخارجي من خلال حاسة البصر تصل ما بين (٧٠-٩٠٪) من إجمالي الرصيد المعلوماتي لدى الفرد.(٦: ١٢٦) وكما أشار (جابر) بهذا الصدد إلى " أن صور الأشياء المألوفة الكلمات العيانية يتم تذكرها على نحو أفضل من الكلمات المجردة، ويستفيد جميع المتعلمين من ترميز الصور البصرية ,وخاصة إذا كون المتعلم صورة متفاعلة تتألف من عنصرين أو أكثر".(٧: ٢٠٨) ومع ذلك قال بنفس الصدد "أن للصور خمس وظائف تعليمية من حيث، الشكل Cosmtic التحفيز، Motivation جذب الانتباه، Attention– Gaining لتقديم , Presentation الممارسة، Practice وبإستثناء الوظيفة الأولى تمثل هذه التطبيقات مجموعة رئيسية للاستراتيجيات التعليمية.(٨: ٥٣)وبناء على ذلك فأن وظائف الرسومات تقع في بعدين أثنين، الأول وجداني ويتضمن (الشكل والتحفيز)، والثاني إدراكي ويتضمن(جذب الانتباه، والتقديم، والممارسة).ومن خلال ما تقدم صاغت الباحثة

مشكلة بحثها كما يلي: هل هناك أثر لبرنامج لمراحل التعلم وفق المدركات البصرية في نتاجات التحصيل للطلاب والطالبات قسم التربية الفنية في الخط العربي المربع لأفراد العينة؟

١-٣ أهداف البحث

١- اعداد برامج لمراحل التعلم وفق المدركات البصرية للخط العربي المربع في نتاجات الطلاب والطالبات المرحلة الاولى قسم التربية الفنية لأفراد العينة.

١-٤ فروض البحث

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط نتاجات الطلاب والطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي في الخط العربي المربع بعدياً.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط نتاجات الطلاب والطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المهاري في الخط العربي المربع بعدياً.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط نتاجات الطلاب والطالبات في المجموعة التجريبية في الأختبارين القبلي والبعدي مهارياً.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط نتاجات الطلاب والطلبات في المجموعة التجريبية في الأختبارين القبلي والبعدي معرفيا.

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: كلية التربية الاساسية قسم التربية الاسرية الفنية- الجامعة المستنصري.

١-٥-٢ المجال الزماني: الموسم الدراسي ٢٠٢١- ٢٠٢٢

١-٥-٣ المجال البشري: طلاب والطالبات قسم التربية الفنية المرحلة الأولى الدراسة الصباحية.

١-٦ تحديد المصطلحات

البرامج التعليمية: نشاط يستهدف تغيير الافراد على نحو ما، فيضيف معرفة الى ما لديهم من معرفة، ويمكنهم ان يؤدوا مهارات لم يكونوا قادرين على ادائها بدونه ويساعدهم في تنمية فهم واستبصار.(٩: ٢٢٦)

المدركات البصرية: وقد ورد في المعجم الفلسفي إن الإدراك هو (معرفة مباشرة للأشياء عن طريق الحواس.(١٠: ٦) وهي عملية ترجمة للمحسوسات التي تنتقل إلى الدماغ على شكل رسائل مرمزة ماهيتها نبضات كهربائية تسري عبر الأعصاب الحسية التي تصل بين أعضاء الحس والدماغ.وهي عملية بنائية بمعنى أن الإشا ا رت الكهربائية الواصلة إلى الدماغ تتجمع ويتألف منها مدرك كلي ذو معنى. (١١: ٢٢٦)

نتاجات التحصل المعرفي: بأنه المعرفة المكتسبة والمهارة المتطورة في موضوع دراسي معين ويحدد بدرجات الاختبارات وتقديرات المعلمين الاثنين معاً. (١٢: ٢٠٢)

الخط العربي: هو فن تحسين هيئة الكتابة وتجويدها لإضفاء الصفة الجمالية عليها وهو وسيلة الاتصال الأولى وإحدى وسائل التواصل بين الكاتب والقارئ، وبالخط يكون الانتقال من الصوت المسموع إلى الرمز المكتوب. (١٣: ١١٩)

الفصل الثاني

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية لدراسة الموضوع يتضمن هذا الفصل على منهج وصفا لاجراءات التي قامت بها الباحثة من عبر استخدام المنهجية واعتماد التصميم التجريبي المناسب، وتحديد مجتمع البحث وخطوات أختيار العينة وتجانسه وإجراءات التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ومراحل بناء البرنامج التعليمي، وبناء أدوات البحث، وأسلوب تطبيق التجربة، فضلاً عن المعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات وتحليلها ومناقشتها.

٢-١ منهجية البحث

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي الذي يبحث في اثر متغير مستقل على متغير أو عددٍ من المتغيرات التابعة، ولكونه اقرب المناهج المستخدمة في حل المشكلات التعليمية وتطوير بنية التعليم وأنظمته المتعددة وهو أساس الأسلوب العلمي للبحث عن الأسباب الفاعلة

للظواهر المراد دراستها، اذ يبدأ بالشعور بمشكلة أو تساؤل عن أسباب وجود ظاهرة معينة، لا يلبث إن ينتقل إلى الملاحظة وافتراض الحلول المؤقتة ثم التجريب.(١٤: ٢٢٥)

٢-٢ **التصميم للمجموعة التجريبية** يوصف التصميم التجريبي بأنه مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة، ويقصد بالتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة.(١٥: ٤٤٧) ومن الأمور التي ينبغي على الباحثة عملها قبل أجراء بحثها اختيار تصميم تجريبي مناسب لاختبار صحة النتائج المستنبطة من فروضها. لذلك اعتمدت الباحثة في هذا البحث تصميم المجموعات المتكافئة. واستناداً إلى ذلك قسمت عينة البحث على مجموعتين، المجموعة التجريبية التي سيطبق المتغير المستقل (برنامج لمراحل تعليمية) عليها والمجموعة الضابطة التي لا يطبق عليها المتغير المستقل، وسيتم اجراء التكافؤ بين المجموعتين في بعض المتغيرات، لذا ممكن تسميتّها بالمجموعات المتكافئة، ولهذا يمكن أن نطلق على هذا التصميم اسم تصميم المجموعات المتكافئة.(١٦: ٣٩٥) ويستند هذا التصميم إلى افتراض أن المجموعتين متشابهتان من حيث تعرضهما لمختلف العوامل المؤثرة عدا المتغير المستقل، وبذلك يعزى الفرق بين نتائج اختبار المجموعتين إلى تأثير المتغير المستقل لمتغيرات الدراسة ومعالجتها.

٢-٣ **مجتمع البحث** ويقصد بالمجتمع جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث أي جميع الأفراد والأشياء الذين يمثلون مجتمع البحث.(١٧: ١١٣) تألف مجتمع البحث من طلاب وطالبات كلية الفنون الجميلة- جامعة بغداد المرحلة الأولى قسم التربية الفنية – الدراسة الصباحية للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢ الذين يدرسون مادة الخط العربي المقررة ضمن منهج القسم البالغ عددهم (٩٠) طالباً وطالبة وهم موزعون على ثلاث قاعات دراسية، تضم قسم التربية الفنية لهذه المرحلة.

٢-٤ **عينة البحث:** تعرف العينة " بأنها جزء محدد كماً ونوعاً من الأفراد يفترض فيهم أن يحملوا الصفات نفسها الموجودة في أفراد مجتمع البحث.(١٨: ١١٨)حددت الباحثة المرحلة الدراسية التي ستطبق فيها التجربة (المرحلة الأولى- كلية الفنون الجميلة- جامعة بغداد، فوجدتها تضم ثلاث قاعات من طلبة المرحلة الأولى وعدد الطلاب (٩٠) طالباً وطالبة.واختيرت اختياراً عشوائياً قاعة (١) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس الخط العربي المربع وفق البرنامج التعليمي ومثلت قاعة (٢) المجموعة الضابطة التي ستدرس الخط العربي المربع وفق الطريقة الاعتيادية,وقاعة (٣) لتمثل العينة الأستطلاعية، حيث تم القسم عن طريق القرعة عشوائياً.وبعد استبعاد طلاب من خريجي الفنون التطبيقية والمهنية (تم استبعادهم لأنهم يحملون خبرات سابقة عن موضوع البحث الخط العربي المربع) واستبعاد الطلبة الراسبين والمؤجلين البالغ عددهم (٧) طلاب أصبح عدد أفراد المجموعة التجريبية (٣٠) طالباً من الفرع الأدبي وبواقع (٣٠) طالباً في قاعة (١)، وعدد أفراد المجموعة الضابطة (٣٠) طالباً من القاعة رقم (٢),

٢-٥ **تكافؤ مجموعتي البحث** من أهم الأمور التي يجب يؤديها الباحث عند التخطيط لإجراء بحثه هو ضبط جميع العوامل والمتغيرات التي قد تؤثر في المتغير التابع.(١٩: ٢٤٤) وحرصت الباحثة على أجراء التكافؤ بين المجموعتين في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في النتائج التي قد ينشا بعض منها بسبب الفروق الفردية بين الطلاب الطالبات.

١- **متغير الجنس:** تمت الموازنة بين المجموعتين في هذا المتغير، اذ بلغ عدد الطلبة في المجموعة التجريبية (١٥ ذكور) و(١٥ إناث) يقابلها في المجموعة الضابطة (١٥ ذكور) و(١٥ إناث).

٢- **متغير العمر الزمني** بلغ متوسط أعمار طلاب وطالبات المجموعة التجريبية (٢٤٩/١٥) شهراً، وبلغ متوسط أعمار الطلاب والطالبات المجموعة الضابطة (٢٤٣/١٥) شهراً وعند استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١,٠٨٣)، أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٢١) وبدرجة حرية (٣٨) وهذا يدل على أن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائيا في العمر الزمني.

٣- **متغير الخبرة السابقة** من اجل معرفة الخبرات السابقة التي يمتلكها طلاب وطالبات المرحلة الأولى – كلية الفنون الجميلة- قسم التربية الفنية في الخط العربي المربع، لجأت الباحثة إلى أجراء اختبار نتاجات التعلم المعرفي قبلي لطلبة المجموعتين (التجريبية- الضابطة) ، فضلاً عن إجراء تقويم للأداء المهاري في هذا الموضوع، وذلك باستخدام استمارة تقويم الأداء المهاري(الملاحظة) قبل الشروع بتطبيق البرنامج المراحل التعليمية، استخدمت الباحثة (t-test) وسيلة إحصائية، حيث يوضح القيمة المحسوبة والجدولية عند مستوى (٠,٠٥) حول تكافؤ المجموعتين (ت، ض) في متغير الخبرة السابقة في الاختبار لنتاجات الاختبار لمراحل التعلم المعرفي القبلي.

متغيرات البحث حددت الباحثة المتغيرات ذات العلاقة بالتصميم التجريبي المعتمد في إجراءات البحث الميدانية ، وكما يأتي:

١- **المتغير المستقل** وهو ما نريد فحص تأثيره في التجربة تدريس طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على وفق البرنامج لمراحل التعلم (متغير مستقل).

٢- **المتغير التابع** وهو المتغير الملاحظ في نتاجات مراحل التعلم للطلاب والطالبات في (الخط العربي المربع)، إذ تم قياسه عبر الآتي:

(أ) إخضاع الطلاب والطالبات (عينة البحث) للإجابة عن فقرات الاختبار مراحل التعلم المعرفي.

(ب) تقويم الأداء المهاري للطلاب والطالبات عبر استمارة تقويم الأداء المهاري التي أعدت لتحقيق أهداف البحث.

٣- **ضبط المتغيرات الطارئة** وهي متغيرات غير تجريبية (طارئة) قد تؤثر في نتائج التجربة ,مما يتطلب تحديدها والسيطرة عليها لتحقيق السلامة الداخلية للتصميم التجريبي، واهم هذه المتغيرات هي:

- **مراحل البيئة التعليمية:** استخدمت الباحثة مختبراً من مختبرات كلية الفنون الجميلة قسم التربية الفنية والرسم - جامعة بغداد لتطبيق التجربة على عينة البحث، لأنه يتصف بمواصفات البيئة التعليمية المتوخاة (غرفة مكيفة ومعزولة عن الضوضاء ,شاشة عرض (Lcd)مقاعد دراسية لأجراء بيئة تعليمية).

المدرس: ضبطت الباحثة هذا المتغير وسيطرت عليه من خلال تدريسها لعينتي البحث (التجريبية والضابطة) لشرح مفردات متغيرات التجربة.

المادة الدراسية: كانت المادة الدراسية موحدة بين مجموعتي البحث وهي الخط العربي المربع.

الفترة الزمنية المستغرقة للتجربة: كانت مدة التجربة واحدة لمجموعتي البحث.

أدوات القياس: إن التغيرات في أدوات القياس أو في الراصدين أو الملاحظين قد تؤدي الى تغيرات في الأختبارات ، لذا فإن الاختلاف في الاختبارين القبلي والبعدي أو الاختلاف في المصححين أو مطبقي الاختبار قد يؤدي الى تهديد السلامة الداخلية للتصميم، لذلك اعتمدت الباحثة الاختبار نفسه للمجموعتين التجريبية والضابطة وقامت بنفسها في تطبيقه وحساب درجاته لكل أفراد المجموعتين

٢-٦ **الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث** بما أن البحث الحالي يهدف إلى إتقان مهارة الخط العربي المربع لدى طلاب وطالبات المرحلة الأولى في مادة الخط العربي ، قامت الباحثة بإعداد اختبارٍ لقياس نتاجات الطلاب والطالبات معرفياً ومهارياً في الخط العربي المربع (كأداة للبحث)، حيث يقاس الجانب مراحل التعلم المعرفي بالاختبار للنتاجات المعرفية ويقاس الجانب المهاري باستمارة ملاحظة الأداء المهاري.

أولا الاختبار النتاجات المعرفية تعد عملية بناء الاختبارات من الإجراءات المهمة في ستراتيجية بناء البرامج والأنظمة والنماذج التعليمية، لكونها تساعد الباحثة في معرفة مستوى النتاجات المعرفية والمهارية للطلاب والطالبات، لذا قامت الباحثة بإعداد اختبار معرفي تحصيلي تكوّن من (٢٥) فقرة موزعة على سؤالين في ضوء الأهداف التعليمية والسلوكية ومحتوى المادة العلمية في الخط العربي المربع، إذ تم إعداد فقرات هذا الاختبار من نوع الاختبارات الموضوعية لكونها من أكثر الاختبارات شيوعاً واستخداماً لقدرتها على قياس مدى كبير من القدرات المعرفية والمهارية، فضلاً عن قدرته على قياس المهارات المعرفية للطلبة.(٢٠: ٢١٠)

تعليمات الإجابة عن فقرات الاختبار النتاجات التحصيل المعرفي تم إجراء الاختبار في يوم الأثنين ٢٠٢٢/٣/٢١ وبعد ذلك تم تصحيح أسئلة الاختبار بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة و(صفر) لكل إجابة خاطئة، وقد تمت معاملة الإجابة المتروكة أو الناقصة أو التي اختار فيها الطالب أو الطالبة أكثر من اختيار معاملة الإجابة الخاطئة، وقد تم احتساب الزمن المستغرق لاجابة عن فقرات الاختبار المعرفي برصد زمن انتهاء أول طالب أو الطالبة من الإجابة عن فقرات الاختبار المعرفي وأخر طالب أو الطالبة، تم حساب متوسط الزمن وقد كان على النحو الأتي:

- زمن إجابة أول طالب أو الطالبة عن فقرات الاختبار المعرفي= ٣٠ دقيقة.
- زمن إجابة آخر طالب أو طالبة عن فقرات الاختبار المعرفي = ٦٠ دقيقة.
- متوسط الزمن = ٣٠+٦٠=٩٠÷٢=٤٥ دقيقة

ثانياً: الاختبار المهاري وبما أن الدراسة الحالية تهدف إلى إتقان المهارات الأساسية من قبل الفئة المستهدفة ورفع مستوى كفاءتهم في الخط العربي المربع، لذلك استخدمت الباحثة الطريقة التحليلية المتمثلة بملاحظة الأداء الذي يمارسه الطلاب والطالبات من خلال

استمارة تقويم الأداء المهاري لمتطلبات الخط العربي المربع "ويعد هذا الأسلوب أكثر ملائمة من غيره من أدوات القياس والتقويم لأنه يتصف بالدقة والموضوعية، ويجعل الحقائق التي يوفرها من أكثر الحقائق اتصافاً بالواقعية العلمية"(٢١: ٧٢)تألف الاختبار المهاري من سؤال مهاري تضمَّن متطلبات (أعمال) يقوم الطالب والطالبة بتنفيذها على وفق صيغة الاختبار المهاري، ولغرض تصحيح إجابات الطالب أو الطالبة اعدت الباحثة (استمارة لتقويم الأداء المهاري للطلبة في الخط العربي المربع، إذ استخدمت هذه الاستمارة في تقويم أداء طلاب وطالبات المجموعة التجريبية قبلياً (أي التعرف على مستوياتهم في مهارة الخط العربي المربع، ثم استخدمت هذه الاستمارة بعد ذلك في تقويم الأداء المهاري لطلاب وطالبات المجموعة التجريبية أيضاً بعدياً. إن الهدف من تصميم هذه الأداة التقويمية هو الكشف عن مدى إتقان المتعلم للمهارات الأساسية للخط العربي المربع في ضوء محك كمي محدد، حيث تم تحليل كل مهارة من المهارات المحددة إلى أجزائها من اجل تحديد اداءاتها السلوكية المكونة لها.

٧-٧ **الوسائل الإحصائية** اعتمدت الباحثة عدداً من الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات سواء في إجراءات البحث أم في تحليل نتائجها وعلى النحو الأتي:

١- **الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين** لاستخراج تكافؤ أفراد مجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) بالعمر الزمني ,واختبار المعلومات والمهارة السابقة، ولمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي والمهاري بعدياً.(٢٢: ١٩٣)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)\, s_1^2 + (n_2 - 1)\, s_2^2}{} \left[\frac{1}{} + \frac{1}{} \right]}}$$

٢- **الاختبار التائي لعينتين مترابطتين**

$$t = \frac{\Sigma d}{\sqrt{\frac{n\,\Sigma d^2 - \Sigma(d)^2}{n-1}}}$$

(٢٣: ٢٢٤)

٣- **معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية**

اعتمدت المعادلة لحساب معامل صعوبة الفقرات الموضوعية التي تعطي إجاباتها (١، ٠) في الاختيار المعرفي (٢٤: ٧٧)

$$\text{ص} = \frac{\text{ص ع} + \text{ص د}}{\text{٢ ن}}$$

٤- **معادلة قوة تمييز الفقرات الموضوعية**

اعتمدت لحساب القوة التمييزية للفقرات الموضوعية التي تعطي إجاباتها (١ ، ٠) في الاختبار المعرفي.(٢٥: ١٩٦)

$$D = \frac{Pu - PL}{½\,(n)}$$

٥- **معادلة كوبر (Cooper)**

اعتمدت لحساب نسبة الاتفاق بين المحكين (٢٦: ٢٧)

$$P = \frac{NP}{NP + PPN}$$

٦- **معادلة كيودور ريتشاردسون (٢٧: ٢٥٥)**

أعتمدت لحساب معامل ثبات فق ا رت الاختبار المعرفي

$$KR_{20} = \frac{N}{} \left[1 - \frac{\Sigma P.q}{S^2X} \right]$$

الفصل الثالث

٣- عرض النتائج وتحليها وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث على وفق متغيرات لبحث وفرضيتاه وتحقيقا لهدفه وهو "التعرف على اثر برنامج لمراحل التعلم وفق متغيرات الدركات البصرية في نتاجات طلاب وطاليات قسم التربية الفنية في مادة الخط العربي، ثم تفسير هذه النتائج وتحليله ومناقشته والاستنتاجات المستخلصة منها مع التوصيات والمقترحات التي توصلت إليها الباحثة في ضوء نتائجها وكما يلي:

١- **الفرضية الصفرية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في نتاجات التحصيل المعرفي في الخط العربي المربع بعدياً، ولغرض اختبار الفرضية الصفرية، فقد تم تطبيق الاختبار المعرفي على مجموعتي البحث كان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية ١٧,٨٥) والتباين (٢,٧٦٥) وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١٢,٤) والتباين (٥,٧٧١) ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين. استعلمت الباحثة الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين، وتبين أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (١٢,١٤١) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٢,٥٢١) لاختبار (ت) بمستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٨) وهذا يعني أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية لصالح طلاب وطالبات المجموعة التجريبية وبذلك نرفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه " توجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق البرنامج التعليمي والمجموعة الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الخط العربي المربع عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاختبار لمراحل التعلم المعرفية في البعدي.

٢- **الفرضية الصفرية الثانية** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المهاري في الخط العرابي المربع بعدياً.ولغرض اختبار الفرضية الصفرية، فقد تم تطبيق الاختبار المهاري على مجموعتي البحث وكان المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٣٨,١) والتباين (٢٨,٤١٠) وكان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (١٨,٠٥) والتباين (٤,٧٨٦)ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين، وتبين أن قيمية (ت) المحسوبة تساوي (١٥,٥٦٢) ، وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٢,٠٢١) للاختبار بمستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٨).وهذا يعني أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح طلاب وطالبات المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة اي أنه "توجيد فيروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق مراحل البرنامج التعليمية والمجموعية الضابطة التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية في الخط العربي المربع عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاختبار المهاري البعدي.

٣- **الفرضية الصفرية الثالثة** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في المجموعة التجريبية في الأختبارين القبلي والبعدي مهارياً. ولغرض اختبار الفرضية الصفرية، فقد تم تطبيق الاختبار مراحل التعلم المعرفية القبلية على المجموعة التجريبية، وكان المتوسط الحسابي (١٤,٨٥) والتبيان (٨,٥٥٥) والبعدي لنفس المجموعة وكان المتوسط الحسابي (٣٨,١) والتباين (٢٨,٤١٠).ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t–test) لعينتين مترابطتين، وتبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٢٧,٣٥) وهي أكبر من القيمة الجدولية للاختبار بمستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٩) والبالغة (٢,٠٩٣) وهذا يعني ان هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ولصالح الاختبار المهاري البعدي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق مرحلة التعلم للبرنامج التعليمي في الخط العربي المربع عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاختبارين المهاري القبلي والبعدي.

٤- **الفرضية الصفرية الرابعة** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في المجموعة التجريبية في الأختبارين القبلي والبعدي معرفيا.ولغرض اختيار الفرضية الصفرية، فقد تم تطبيق الاختبار المعرفي القبلي على المجموعة التجريبية، وكان المتوسط الحسابي (٩,٦) والتباين (٢,٣٥٧) والبعدي لنفس المجموعة وكان المتوسط الحسابي (١٧,٨٥) والتباين (٢,٧٦٥). ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابطتين، وتبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٢٥,٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية للاختبار بمستوى دلالية (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٩) والبالغة (٢,٠٩٣) وهذا يعيي ان هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ولصالح الاختبار المعرفي البعدي وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق مراحل التعلم للبرامج التعليمي الخط العربي المربع عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في الاختبارين المعرفي القبلي والبعدي.

الفصل الرابع الاستنتاجات والتوصيات

١-٤ **الأستنتاجات** في ضوء نتائج البحث التي توصلت إليها الباحثة تضع الاستنتاجات الآتية:

١. تساعد هذه الستراتيجية المتعلم في استعمال المعلومات والمعارف وتوظيفها في مواقف مراحل التعلم المختلفة، وتحقيق تعليم أفضل بزيادة قدرته على التفكير بطريقة تنمي مهاراته واتجاهاته الايجابية نحو المادة.

٢. إن استعمال برامج المراحل التعليمية ساعد في رفع المستوى المعرفي والمهاري للطلاب والطالبات.

٣. زيادة دافعية الطلاب والطالبات عند استخدام برنامج مراحل التعلم وفق المدرك البصري أكثر من الطريقة التقليدية.

٤. إن استعمال البرامج ومراحل التعلم يعتمد على نشاط الطلاب والطالبات فقط لكونه نوع من انواع التعلم يكونّ فيها المتعلم محور العملية التعليمية.

٥. تساعد المدركات البصرية المتوفرة في البيئة التعليمية(برامج تعليمية، صور، نماذج ,مخططات، رسوم توضيحية) بتزويد المتعلم بمعلومات تسهم في تنمية خبراته العلمية والمعرفية.

٤-٢ **التوصيات** في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها البحث يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

١. التوسع في إعداد برامج التعليمية على وفق المدرك البصري تشمل جميع مواضيع مقررات الخط العربي والمواد الأخرى.

٢. تخصيص مقررات دراسية تهتم وتركز على الوسائل التعليمية البصرية والحسية بكليات التربية الأساسية.

٣. تشجيع المعلمين على استخدام مراحل التعلم وفق برامج تعليمية لما تتضمنه من اهمية للمعلم والمتعلم، وتدريب مدرسي الفنون على استعمال الاستراتيجيات الحديثة، لاسيما استعمال البرامج التعليمية وفق المدرك البصري بالإمكانيات اللازمة لتنفيذها.

المصادر

١. أحمد السيد علي بدر: الإدراك الحسي البصري السمعي،ط١، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ٢٠٠١.

٢. إسماعيل شوقي، **الفن والتصميم**، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر، ١٩٩٩.

٣. الأمام , مصطفى (وآخرون): التقويم والقياس، جامعية بغداد، كلية التربية ابن رشد، دار الحكمة للطباعة، بغداد، ١٩٩١.

٤. بلوم ,بنجامين (وآخرون): تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني، ترجمة محمد أمين وآخرون، الطبعة العربية، دار ماكجر وهيل، القاهرة، ١٩٨٣.

٥. الدليمي، طه؛ والوائلي، سعاد (٢٠٠٥): اللغة العربية مناهجها وطرائق تدريسيها، ط١، رام الله دار الشروق.

٦. الرشيدات، عبدالله؛ ونعيم جعيني (١٩٩٧): المدخل الى التربية والتعليم، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

٧. الزاملي، علي عبد جاسم (وآخرون): مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي، ط١، مكتب الفلاح ,الكويت، ٢٠٠٩.

٨. الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم (١٩٨١): مناهج البحث في التربية، مطبعة جامعة بغداد، بغداد.

٩. السمالوطي، محمد عبدالغني سعودي؛ ومحسن احمد الخضيري: الاسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة (د.ت)

١٠. الظاهر، زكريا محمد (وآخرون)(١٩٩٩): مبادىء القياس والتقويم في التربية، مكتبة دار الثقافة، عمان.

١١. عبدالفتاح الديري: السلوك والأدراك ، مدخل الى علم النفس، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٢.

١٢. عبيدات ، ذوقان (وآخرون)(١٩٩٨): البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه ,دار الفكر ,عمان.
١٣. عفانة، عزو إسماعيل؛ ونائلة نجيب الخزنيدار(٢٠٠٩): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
١٤. علام، صلاح الدين محمد (٢٠٠٩): القياس والتقويم التربوي والنفسي، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٥. عودة، احمد سليمان: القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار الأميل للنشر والتوزيع، عمان.١٩٩٨.
١٦. فيركسون، جورج (١٩٩١): التحليل الإحصائي في التربية وعلم النفس، ترجمة هناء محسن العكيلي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، دار الحكمة، بغداد.
١٧. محجوب، وجيه (٢٠٠٢): فسيولوجيا التعلم، دار الفكر للنشر، عمان.
١٨. هندام ,يحيى حامد؛ وجابر عبدالحميد جابر: المناهج اسسها وتخطيطها وتقويمها، ص٣، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨.
١٩. الوقفي راضي (٢٠٠٠): مقدمة في علم النفس. ط٤، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
٢٠. جابر، جابر عبدالحميد (واخيرون): معجم علم النفس والطب النفسي، ٦، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٣.
٢١. الجبوري, كامل سلمان: موسوعة الخط العربي، دار ومكتبة الهلال، ١٩٩٩.
٢٢. مجمع اللغة العربية: المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، القاهرة، ١٩٧٩.
٢٣. المصرف ناجي زين الدين: موسوعة الخط العربي، ج١– ٢، منشورات وزارة الثقافة والإعلام السلسلة الفنية ٥١، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٦٤.
٢٤. الآسمري، نوري جعفر: الذاكرة طبيعتها وأهميتها، مجلة البحوث التربوية والنفسية، عدد (٢)، تشرين الثاني، الأردن، ٢٠٠٧.
٢٥. داود، عبدالرضا بهية، الزخارف التربيعية، مدخل في دراسة تصميمها (بحث مقوم ومطوع)، كلية الفنون الجميلة، بغداد، ١٩٩٢.
٢٦. الساعدي، كريم سالم: نظرية الشكل وتطبيقاتها في التكوينات الخطية، قسم الخط والزخرفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠٠٥، (رسالة ماجستير غير منشورة).
٢٧. الكناني، ماجد نافع عبود: بناء نظام تعليمي لتطوير الادراك الحسي في مادة المنظور، قسم التربية الفنية، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٨، (أطروحة دكتوراه غير منشورة).